

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(Dành cho ứng viên/thành viên các Hội đồng Giáo sư)



**1. Thông tin chung**

- Họ và tên: BÙI TIỀN THÀNH
- Năm sinh: 25/10/1976
- Giới tính: Nam
- Trình độ đào tạo (TS, TSKH) (năm, nơi cấp bằng): Tiến sĩ, năm cấp bằng: 16/07/2000, ngành Xây dựng Cầu Đường, nơi cấp bằng: Trường Đại học New South Wales, Australia.
- Chức danh Giáo sư hoặc Phó giáo sư (năm, nơi bổ nhiệm): Phó giáo sư, năm bổ nhiệm: 2018, nơi bổ nhiệm: Trường Đại học Giao thông vận tải.
- Ngành, chuyên ngành khoa học: ngành Xây dựng Cầu Đường, chuyên ngành Xây dựng Cầu Hầm.
- Chức vụ và đơn vị công tác hiện tại (hoặc đã nghỉ hưu từ năm): Trưởng Bộ môn Cầu hầm, Trường Khoa Công trình, Trường Đại học Giao thông vận tải.
- Chức vụ cao nhất đã qua: Trưởng Khoa Công trình, Trường Đại học Giao thông vận tải.
- Thành viên Hội đồng Giáo sư cơ sở (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, cơ sở đào tạo): năm 2022, tên hội đồng: Hội đồng chức danh giáo sư cơ sở, cơ sở đào tạo: Trường Đại học Giao thông vận tải.
- Thành viên Hội đồng Giáo sư ngành (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ):  
.....
- Thành viên Hội đồng Giáo sư nhà nước (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ):  
.....

**2. Thành tích hoạt động đào tạo và nghiên cứu (thuộc chuyên ngành đang hoạt động)**

**2.1. Sách chuyên khảo, giáo trình**

- a) Tổng số sách đã chủ biên: 01 sách chuyên khảo; 01 giáo trình.
- b) Danh mục sách chuyên khảo, giáo trình trong 05 năm liền kèm với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (*tên tác giả, tên sách, nhà xuất bản, năm xuất bản, mã số ISBN, chỉ số trích dẫn*).
  1. Nguyễn Thị Cẩm Nhung, **Bùi Tiên Thành** Trần Việt Hưng, Ngô Văn Minh, Trần Thị Thu Hiền, Hồ Xuân Ba, Giáo trình An Toàn, vệ sinh lao động- dùng cho các trường Đại học nhóm ngành Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông. *Giao Thông vận tải 2 (2020)*.

2. **Bùi Tiến Thành**, Nguyễn Mạnh, Hải Nguyễn Hữu Thuấn, Ngô Văn Minh, Đánh giá công trình cầu theo tiêu chuẩn AASHTO LRFR 2011, Nhà xuất bản xây dựng, 2016.
3. Ngô Văn Minh, Đỗ Anh Tú, **Bùi Tiến Thành**, Nguyễn Tuấn Bình, Hướng dẫn tăng cường kết cấu Cầu bê tông cốt thép bằng vật liệu FRP theo tiêu chuẩn ACI 440, Nhà xuất bản xây dựng, 2016.
4. **Bùi Tiến Thành**, Trần Đức Nhiệm, Nguyễn Hữu Thuấn, Ngô Văn Minh, Khai thác và Kiểm định cầu, giáo trình giảng dạy đại học, Nhà xuất bản Giao thông vận tải, 2017.
5. **Bùi Tiến Thành**, MM Attard, Chapter: Simulation of crack interaction in a concrete beam, Book: Progress in Mechanics of Structures and Materials, 953-959, Nhà xuất bản: CRC Press, 2007.

## **2.2. Các bài báo khoa học được công bố trên các tạp chí khoa học**

- a) Tổng số đã công bố: 13 bài báo tạp chí trong nước; 20 bài báo tạp chí quốc tế.
- b) Danh mục bài báo khoa học công bố trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (*tên tác giả, tên công trình, tên tạp chí, năm công bố, chỉ số IF và chỉ số trích dẫn - nếu có*):  
  - Trong nước:
    1. Cao Thị Mai, H., Nguyen Duy, T., Pham Van, P., **Bùi Tiến Thành** và Nguyen Duc, B. Comparison of inelastic moment resistances of rolled steel beams based on different specifications and a numerical study, Tạp chí Khoa học Giao thông vận tải, 73(1), 16-30, 01/2022.
    2. Ngô Văn Thức, **Bùi Tiến Thành**, Nguyễn Thị Cẩm Nhung, Nghiên cứu ảnh hưởng của nano silica đến năng lượng phá hủy của bê tông chất lượng cao.Giao thông vận tải, 11/2020
    3. Ngô Văn Thức, **Bùi Tiến Thành**, Nguyễn Thị Cẩm Nhung, Nguyễn Duyên Phong, Đặng Văn Kiên. Nghiên cứu cường độ dự trữ sau nứt dầm bê tông chất lượng cao sử dụng nano silica.Giao thông vận tải, 12/2020
    4. Nguyễn Châu Lan, Nguyễn Ngọc Long, **Bùi Tiến Thành**, Nguyễn Đức Bình, Nguyễn Đức Tiến Nghiên cứu sức chịu tải của cọc khoan nhồi khi đặt vào tầng phong hóa nứt nẻ khu vực quảng trị.Cầu Đường Việt nam, 4/2019
    5. Trần Ngọc Hòa, **Bùi Tiến Thành**, Hồ Xuân Nam, Lê Xuân Thắng, Hồ Khắc Hạnh. Phát hiện hư hỏng trong kết cấu dàn sử dụng đặc tính động kết hợp với mạng Noron nhân tạo.Giao Thông Vận tải 10/2019
    6. Đỗ Anh Tú, **Bùi Tiến Thành**, Nguyễn Mạnh Hải, Nguyễn Hữu Thuấn. ĐỘ VỐNG ĐỘNG CỦA CẦU GIÀN THÉP ĐƯỜNG SẮT DƯỚI TÁC DỤNG CỦA ĐOÀN TÀU: KẾT

QUẢ NGHIÊN CỨU TRÊN MÔ HÌNH SÓ VÀ THỰC NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG. Tạp chí Khoa học GTVT ĐB Hội nghị KHCN lần thứ XXI (2018)

7. Nguyễn Văn Hậu, **Bùi Tiến Thành**. Ứng dụng thiết bị laser trong đo đạc dao động kết cấu công trình.Tạp chí GTVT Số 06/2018
8. Nguyễn Thị Cẩm Nhung, **Bùi Tiến Thành**, Phạm Quang Huy. Đánh giá tải trọng thiết kế dựa trên đặc trưng dao động của cầu cho người đi bộ ở đô thị Việt Nam. Tạp chí Giao Thông Vận tải (2018)
9. Nguyễn Mạnh Hải, **Bùi Tiến Thành**, Nguyễn Hữu Thuấn, Ngô Văn Minh. Đánh giá khả năng chịu lực của kết cấu trụ cầu trên móng cọc bằng phương pháp đo nhận dạng dao động.Tạp chí GTVT 62 (2017)
10. **Bùi Tiến Thành**, Nguyễn Hữu Thuấn, Ngô Văn Minh. Đo đạc thực nghiệm và mô phỏng số nhận dạng dao động cầu dây văng Mỹ Thuận.Tạp chí GTVT 55 (2016)
11. **Bùi Tiến Thành**, Nguyễn Ngọc Long, Ngô Văn Minh, Nguyễn Tuấn Bình. Phân tích sự làm việc ngoài miền đàn hồi của dầm BTCT dự ứng lực mặt cắt chữ U dùng trong DSDT.Tạp chí Khoa học Giao thông vận tải ISSN 1859-2724 số 52 (2016)
12. Nguyễn Xuân Lam, Nguyễn Ngọc Long, **Bùi Tiến Thành**, Vũ Bá Thành, Lê Bá Anh. Sử dụng xi măng nano kết hợp với cốt sợi phân tán để nâng cao tính dẻo trong sửa chữa khe co giãn cầu có xe tải lớn.Tạp chí Giao thông vận tải Tháng 9/2016 (2016)
13. **Bùi Tiến Thành**, Đỗ Anh Tú, Nguyễn Mạnh Hải. Phân tích, đo đạc và nhận dạng dao động kết cấu nhịp cầu giàn thép đường sắt Nam Ô.Tạp chí Khoa học GTVT 54 (2016)

- Quốc tế:

1. **Bui Tien Thanh**, Bui Ngoc Dung, Tran Viet Hung, Nguyen Ngoc Lan, Nguyen Tran Hieu, Tran Ngoc Hoa. Damage detection in structural health monitoring using hybrid convolution neural network and recurrent neural network. *FRATTURA ED INTEGRITA STRUTTURALE* **59** (2022)
2. Nguyen Ngoc Long, **Bui Tien Thanh**, Huan X. Nguyen, Magd Abdel Wahab, Guido De Roeck, Tran Ngoc Hoa, Mai Duc Anh. Damage detection in structures using Particle Swarm Optimization combined with Artificial Neural Network. *Smart Structures and Systems* **7** (2021)
3. Nguyen Thac Quang, **Bui Tien Thanh**, Ho Viet Long. A hybrid heuristic optimization algorithm PSOGSA coupled with a hybrid objective function using ECOMAC and frequency in damage detection. *Journal of Materials and Engineering Structures* **Volume 8, No.1** (2021)
4. Mohsin Raza, Huan X. Nguyen, Tran Ngoc Hoa, Hung V. Dang, **Bui Tien**

- Thanh.** Connection stiffness reduction analysis in steel bridge via deep CNN and modal experimental data. *Structural Engineering and Mechanics* **77** (2021)
5. Bui Ngoc Dung, Nguyen Tran Hieu, **Bui Tien Thanh**, Magd Abdel Wahab. Damage detection in structural health monitoring using combination of deep neural networks. *Journal of Materials and Engineering Structures* **7** (2021)
  6. Tran Ngoc Hoa, M. Abdel Wahab, T. Le-Xuan, S. Khatir, G. De Roeck, **Bui Tien Thanh**. Finite element model updating of a multispan bridge with a hybrid metaheuristic search algorithm using experimental data from wireless triaxial sensors. *Engineering with Computers* (2021)
  7. Magd Abdel Wahab, Ho Viet Long, Guido De Roeck, Mohsen Mousavi, Nguyen Huong Duong, **Bui Tien Thanh**, Amir H. Gandomi, A hybrid computational intelligence approach for structural damage detection using marine predator algorithm and feedforward neural networks. *Computers & Structures* **252** (2021)
  8. G. De Roeck, M. Abdel Wahab, S. Khatir, Tran Ngoc Hoa, **Bui Tien Thanh**, Nguyen Ngoc Long. An efficient approach for model updating of a large-scale cable-stayed bridge using ambient vibration measurements combined with a hybrid metaheuristic search algorithm. *Smart Structures and Systems* **25/4** (2020)
  9. M. Abdel Wahab, Edwin Reynders, S. Khatir, Legia He, G. De Roeck, T. Le-Xuan Tran Ngoc Hoa, **Bui Tien Thanh**. An efficient approach to model updating for a multispan railway bridge using orthogonal diagonalization combined with improved particle swarm optimization. *Journal of Sound and Vibration* **476/6** (2020)
  10. Duong Huong Nguyen, Guido De Roeck, Magd Abdel Wahab, Tran Ngoc Hoa, **Bui Tien Thanh**. Damage detection in truss bridges using transmissibility and machine learning algorithm: Application to Nam O bridge. *Smart Structures and Systems Vol. 26, N* (2020)
  11. Ho Viet Long, Samir Khatir, Magd Abdel Wahab, **Bui Tien Thanh**, GUIDO DE ROECK. Finite element model updating of a cable-stayed bridge using metaheuristic algorithms combined with Morris method for sensitivity analysis. *Smart Structures and Systems Volume 26* (2020)
  12. Nguyen Chau Lan, Ho Si Lanh, **Bui Tien Thanh**, Nguyen Huu May, Nguyen Ngoc Long, Le Duc Tien. Bearing capacity of drilled shaft in intermediate geomaterials. *Magazine of Civil Engineering Issue: 7 (99)* (2020)
  13. HV Dang, HX Nguyen, **Bui Tien Thanh**, TV Nguyen, M Raza. Deep learning-based detection of structural damage using time-series data. *Structure and Infrastructure Engineering* **9** (2020)

14. M. Abdel Wahab, Tran Ngoc Hoa, G. De Roeck, S. Khatir, T. Le-Xuan, **Bui Tien Thanh**. A novel machine-learning based on the global search techniques using vectorized data for damage detection in structures. *International Journal of Engineering Science Volume 157* (2020)
15. Hung V. Dang, G. De Roeck, Tran Ngoc Hoa, **Bui Tien Thanh**, Tung V. Nguyen, Huan X. Nguyen. Data-Driven Structural Health Monitoring Using Feature Fusion and Hybrid Deep Learning. *IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING 11* (2020)
16. M. Abdel Wahab, Tran Ngoc Hoa, S. Khatir, G. De Roeck, H. Ho-Khac, **Bui Tien Thanh**. Efficient Artificial Neural Networks based on a hybrid metaheuristic optimization algorithm for damage detection in laminated composite structures. *Composite structures 11* (2020)
17. Hoang Thi Tuyet, Do Anh Tu, **Bui Tien Thanh**, Do Duc Tuan, Hoang Viet Hai, Nguyen Phan Anh. Evaluation of heat of hydration, temperature evolution and thermal cracking risk in high-strength concrete at early ages. *Case Studies in Thermal Engineering Volume 21* (2020)
18. Guido De Roeck, Samir Khatir, Magd Abdel Wahab, Tran Ngoc Hoa, **Bui Tien Thanh**. An efficient artificial neural network for damage detection in bridges and beam-like structures by improving training parameters using cuckoo search algorithm. *Engineering structure 199* (2019)
19. Tran Ngoc Hoa, M. Abdel Wahab, S. Khatir, Nguyen Ngoc Long, **Bui Tien Thanh**, G. De Roeck. Model Updating for Nam O Bridge Using Particle Swarm Optimization Algorithm and Genetic Algorithm. *Sensors 12* (2018)
20. Magd Abdel Wahab, Nguyen Huong Duong, **Bui Tien Thanh**, Guido De Roeck. Damage detection in Ca Non Bridge using transmissibility and artificial neural networks, *Structural Engineering and Mechanics 71*, no. 2 (2019): 175-183.

### **2.3. Các nhiệm vụ khoa học và công nghệ (chương trình và đề tài tương đương cấp Bộ trao lên)**

a) Tổng số chương trình, đề tài đã chủ trì/chủ nhiệm: 03 cấp Bộ và tương đương.

1. Lựa chọn tối ưu điểm đo dao động cho kết cấu cầu bằng phương pháp en-tro-pi thông tin và ứng dụng vào bố trí điểm đo theo dõi thường xuyên cho cầu treo dây văng. Bộ Giao thông vận tải, 164045 (2016-2018). Chủ nhiệm đề tài.
2. Đánh giá độ bền khai thác của công trình bằng phương pháp quan trắc kết cấu, Tổ chức VLIRUOS, 2014-2016. Chủ nhiệm đề tài.
3. Giải pháp đo hiện trường kiểm định kết cấu nhịp cầu bằng hệ thống thiết bị đo dao động

không dây. B2018-GHA-04SP (2018-2021). Chủ nhiệm đề tài

b) Danh mục đề tài tham gia đã được nghiệm thu trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (*tên đề tài, mã số, thời gian thực hiện, cấp quản lý đề tài, trách nhiệm tham gia trong đề tài*):

1. Nghiên cứu giám sát tự động sức khỏe của cầu dây văng lớn ở việt nam. B2020-GHA-02 (2020-2021). Thành viên tham gia.
2. Nghiên cứu đề xuất phương pháp học máy trong phát hiện hư hỏng cấu trúc công trình.. T2020-CN-005 (2020-2021). Thành viên tham gia.
3. Nghiên cứu xây dựng cầu dân sinh phục vụ giáo dục vùng sâu, vùng xa khu vực phía Bắc. CTB GHA 2018 (2017-2020). Thành viên tham gia.
4. Stochastic isogeometric Analysis (SIGA) for solid mechanics problems. 107.01-2017.314 (2018-2020). Thành viên tham gia.
5. Nghiên cứu triển khai thử nghiệm và hoàn thiện bộ tài liệu giảng dạy – học tập về ATVSLLD cho các trường đại học nhóm ngành kỹ thuật xây dựng công trình giao thông. B2019-GHA-02ATLD (2019-2020). Thành viên tham gia.
6. Nghiên cứu triển khai tập huấn, hoàn thiện và phát hành bộ tài liệu giảng dạy nội dung ATVSLLD, trong các trường đại học nhóm ngành Kỹ thuật xây dựng công trình Giao thông. B2020-GHA-03ATLD (2020). Thành viên tham gia.
7. Nghiên cứu triển khai tập huấn, hoàn thiện và phát hành bộ tài liệu giảng dạy nội dung ATVSLLD trong các trường đại học nhóm ngành kỹ thuật xây dựng công trình giao thông. B2020-GHA-03-ATLD (2020). Thành viên tham gia.
8. Đánh giá ảnh hưởng khi thi công tuyến đường sắt đô thị thành phố Hà Nội đến rung động đất nền và các công trình lân cận. T2020-CT-007TD (2020). Thành viên tham gia.
9. Nghiên cứu xây dựng chương trình và biên soạn nội dung giảng dạy về an toàn vệ sinh lao động cho nhóm ngành kỹ thuật xây dựng công trình giao thông trong các trường Đại học. B2018-GHA-01ATLD (2017-2019). Thành viên tham gia.
10. Nghiên cứu công nghệ thiết kế và thi công tăng cường dầm bê tông bằng sợi carbon thi công theo công nghệ bơm hút chân không. DT184059 (2018-2019). Thành viên tham gia.
11. Nghiên cứu ứng xử dài hạn của gói cầu cao su cốt bản thép cho dầm liên tục (đúc hẫng). DT184064 (2018-2019). Thành viên tham gia.
12. Nghiên cứu xây dựng cầu dân sinh phục vụ giáo dục vùng sâu, vùng xa khu vực phía Bắc. 1234 (2018-2019). Thành viên tham gia.
13. Lựa chọn tối ưu điểm đo dao động cho kết cấu cầu bằng phương pháp en-tro-pi thông tin và ứng dụng vào bố trí điểm đo theo dõi thường xuyên cho cầu treo dây văng. Bộ

Giao thông vận tải, 164045 (2016-2018). Chủ nhiệm đề tài.

14. Quy trình theo dõi quan trắc cầu nhịp lớn bằng Phương pháp động. 03/2016/HĐ-DA 1511 (2016-2018). Thành viên tham gia.
15. Nghiên cứu đề xuất giải pháp gia cường và mở rộng cầu yếu, khỗ hẹp đang khai thác trên địa bàn thành phố Hà Nội. 01C-04/03-2016-2 (2016-2018). Thành viên tham gia.
16. Nghiên cứu ứng dụng và tiến hành thử nghiệm hệ thống thiết bị đồng bộ trong công tác kiểm định cầu. 474/QĐ-BXD (2017-2018). Thành viên tham gia.
17. Nghiên cứu ứng dụng bê tông cốt sợi thép phân tán để cải thiện tính năng khai thác, sử dụng giúp tăng cường tuổi thọ khai thác của khe co giãn bản thép rằng lược trong kết cấu nhịp cầu dầm ở Việt Nam. T2018-CT-036 (2018). Thành viên tham gia.
18. Nghiên cứu lý thuyết và thực nghiệm phản ứng động của kết cấu nhịp cầu giàn đường sắt dưới các tốc độ chạy tàu khác nhau, có xét đến tương tác giữa tàu và kết cấu nhịp cầu. T2018-CT-038 (2018). Thành viên tham gia.
19. Nghiên cứu giải pháp kết cấu nhịp cầu dầm thép liên hợp bán lắp ghép chiều cao thấp, trọng lượng nhẹ, thi công nhanh, ứng dụng cho các nút giao thông khác mức trong đô thị. T2018-CT-033 (2018). Thành viên tham gia.
20. Nghiên cứu ứng dụng thiết bị laser để đo dao động kết cấu cầu.. T2018-CT-031 (2018). Thành viên tham gia.
21. Phân tích dao động xoắn của cầu treo dân sinh: đề xuất các giải pháp giảm dao động xoắn và đánh giá hiệu quả. T2018-CT-032 (2018). Thành viên tham gia.
22. NGHIÊN CỨU CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG CẦU BẰNG BÊ TÔNG TÍNH NĂNG CAO ĐÁP ỨNG YÊU CẦU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG. CTB2014-04-06 (2014-2017). Thành viên tham gia.
23. Phân tích, đánh giá hiệu quả đối với các giải pháp tăng cường kết cấu nhịp cầu bê tông nhằm nâng cao năng lực khai thác để phù hợp với cẩm biển tải trọng theo QCVN 41:2012. B2016-GHA-01 (2016-2017). Thành viên tham gia.
24. Đánh giá độ bền khai thác của công trình bằng phương pháp quan trắc kết cấu, Tổ chức VLIRUOS, 2014-2016. Chủ nhiệm đề tài.

#### **2.4. Công trình khoa học khác (nếu có)**

a) Tổng số công trình khoa học khác:

- Tổng số có: 01 sáng chế, giải pháp hữu ích
- Tổng số có: .....tác phẩm nghệ thuật
- Tổng số có: .....thành tích huấn luyện, thi đấu

b) Danh mục bằng độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, tác phẩm nghệ thuật, thành tích huấn luyện, thi đấu trong 5 năm trở lại đây (*tên tác giả, tên công trình, số hiệu văn bằng, tên cơ quan cấp*):

1. Bùi Tiến Thành, Giải pháp hữu ích: Hệ thống kiểm định, đánh giá kết cấu cầu đường bằng hệ thống thiết bị đo dao động không dây, chấp nhận đơn hợp lệ, số đơn: 2-2022-00045, ngày nộp đơn 25/01/2022, Cục Sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và công nghệ.

## **2.5. Hướng dẫn nghiên cứu sinh (NCS) đã có quyết định cấp bằng tiến sĩ**

a) Tổng số: 02 NCS đã hướng dẫn chính

b) Danh sách NCS hướng dẫn thành công trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất (*Họ và tên NCS, đề tài luận án, cơ sở đào tạo, năm bảo vệ thành công, vai trò hướng dẫn*):

1. Ngô Văn Thức, Nghiên cứu tính chất cơ học và đặc điểm phá hủy của bê tông cường độ cao sử dụng Nano Slica ứng dụng trong công trình cầu, cơ sở đào tạo: Trường ĐH GTVT, năm bảo vệ: 2021, vai trò hướng dẫn: Hướng dẫn chính.
2. Hồ Khắc Hạnh, Chẩn đoán dầm cầu bằng phương pháp phân tích dao động trên mô hình số hoá kết cấu được cập nhật sử dụng thuật toán tối ưu hoá bầy đàn kết hợp mạng nơ ron nhân tạo, cơ sở đào tạo: Trường ĐH GTVT, năm bảo vệ: 2022, vai trò hướng dẫn: Hướng dẫn chính.

## **3. Các thông tin khác**

**3.1. Danh mục các công trình khoa học chính trong cả quá trình** (Bài báo khoa học, sách chuyên khảo, giáo trình, sáng chế, giải pháp hữu ích, tác phẩm nghệ thuật, thành tích huấn luyện, thi đấu...; khi liệt kê công trình, có thể thêm chú dẫn về phân loại tạp chí, thông tin trích dẫn...):

.....

**3.2. Giải thưởng về nghiên cứu khoa học trong và ngoài nước** (nếu có):

- Giấy khen của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông Vận tải về “Thành tích khoa học công nghệ” giai đoạn 2013-2015.
- Giấy khen của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông Vận tải về “Thành tích khoa học công nghệ” giai đoạn 2015-2018.
- Giấy khen của Hiệu trưởng Trường Đại học Giao thông Vận tải về “Thành tích khoa học công nghệ” giai đoạn 2018-2020.

**3.3. Các thông tin về chỉ số định danh ORCID, hồ sơ Google scholar, H-index, số lượt trích dẫn** (nếu có):

Google scholar:

[https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=ypLRP0YAAAAJ&view\\_op=list\\_works&authuser=2&sortby=pubdate](https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=ypLRP0YAAAAJ&view_op=list_works&authuser=2&sortby=pubdate)

Citations: 694;

H-index: 14;

### 3.4. Ngoại ngữ

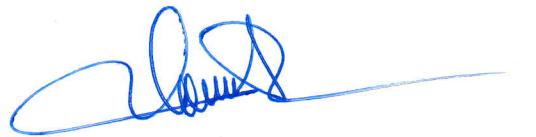
- Ngoại ngữ thành thạo phục vụ công tác chuyên môn: Tiếng Anh, Tiếng Pháp.
- Mức độ giao tiếp bằng tiếng Anh: Thành thạo.

Tôi xin cam đoan những điều khai trên là đúng sự thật, nếu sai tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Hà Nội, ngày 18 tháng 05 năm 2022

**NGƯỜI KHAI**

(Ký và ghi rõ họ tên)



Bùi Thành Thành